

## ACTIVIDADES EN EL ÁREA DE FERTILIDAD DE SUELOS

José Zamalvide, Carlos Perdomo y Marcelo Ferrando<sup>5</sup>

Desde el año 2000 la cátedra de Fertilidad de Suelos con el apoyo de la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad y cuatro empresas forestales, viene llevando a cabo trabajos sobre fertilización de Eucaliptos.

En la primera etapa, entre los años 2000 y 2004, se instalaron más de 30 ensayos en *E.globulus* [*Eucalyptus globulus* (Labille)] y *E.grandis* [*Eucalyptus grandis* (Hill ex Maiden)], en los principales suelos de prioridad forestal del país, para caracterizar la respuesta a nitrógeno y fósforo en el primer año de plantación. Paralelamente se utilizaron análisis de suelos y plantas como posibles predictores de la respuesta. Los resultados de esta primera etapa se han comunicado a las empresas financiadoras y difundido para todo público en reuniones con productores y técnicos asesores. En este momento se preparan publicaciones de carácter científico originadas en esos trabajos.

En la segunda etapa (comenzada en 2005) se plantearon nuevos objetivos, continuándose además la evaluación de los ensayos de la primera etapa. Los principales objetivos de estudio de esta segunda etapa son: Respuesta al Nitrógeno en etapas más avanzadas de la plantación, Respuesta al agregado de Boro, Ajuste de la metodología para el uso del análisis foliar como herramienta de diagnóstico, Respuesta al N y P en reforestaciones.

En particular en *E.globulus*, en el área de cristalino, se encuentran instalados tres diferentes tipos de ensayos de respuesta al boro y un ensayo para muestreo del estudio de variación estacional de contenido de nutrientes en hojas de plantas con distintas fertilizaciones. Se continúa la evaluación de los ensayos instalados entre los años 2000 y 2004, de respuesta al agregado de Nitrógeno y Fósforo en el año de plantación.

### Algunos detalles de los nuevos ensayos

#### Respuesta al agregado de boro:

- Ensayo tipo1: Respuesta a la aplicación de B, con una fuente parcialmente soluble (Ulexita molida), en árboles con 6 meses de transplantados.
- Ensayo tipo2: Comparación de fuentes solubles (Solubor) vs parcialmente solubles (Ulexita molida), aplicadas a árboles con 6 meses de transplantados, con y sin refertilización a los 18 meses.
- Ensayo tipo3: Fertilización con Boro previo al trasplante, con una fuente parcialmente soluble (Ulexita molida), mezclada con el suelo con maquinaria, en toda la franja laboreada.

En estos ensayos se evalúa: crecimiento de los árboles, sintomatología de deficiencias y contenido de boro en hojas.

---

<sup>5</sup> Ings. Agrs. Fertilidad de Suelos, Facultad de Agronomía, UDELAR



*Estudio de variación estacional del contenido de nutrientes en hojas:*

En un diseño de parcelas en bloques con tres repeticiones, se fertilizaron árboles con diferentes nutrientes (Nitrógeno, Fósforo, Potasio y Boro). Cada parcela contiene tres árboles y uno de borde compartido. Durante más de un año (desde abril de 2005 a junio de 2006) se muestrearon mensualmente hojas de los distintos tratamientos para su análisis y estudio de la evolución del contenido de nutrientes. Estos ensayos se repiten en otros tres sitios del país. Los resultados de este estudio serán aplicados para definir las normas de muestreo a utilizar en un trabajo de relevamiento nutricional planificado para el 2007.